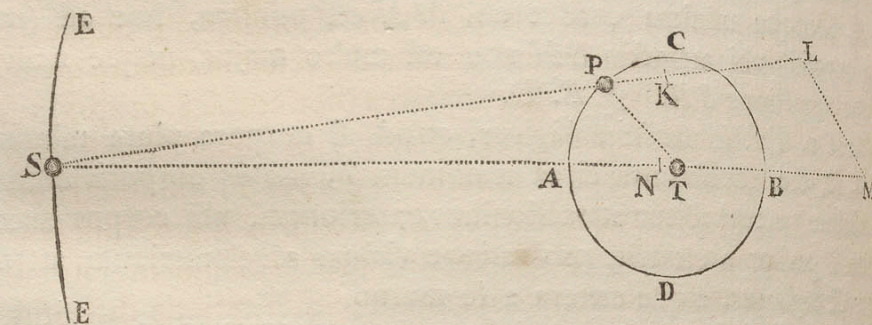


*Corol. 3.* Et eodem argumento patet quod corpus  $P$ , cæteris paribus, velocius movetur in conjunctione & oppositione quam in quadraturis.

*Corol. 4.* Orbita corporis  $P$ , cæteris paribus, curvior est in quadraturis quam in conjunctione & oppositione. Nam corpora velociora minus defleunt a recto tramite. Et præterea vis  $KL$ , vel trahit corpus  $P$ ; ideoque vim illam minuit; corpus autem  $P$  minus defleat a recto tramite, ubi minus urgetur in corpus  $T$ .

*Corol. 5.* Unde corpus  $P$ , cæteris paribus, longius recedit a corpore  $T$  in quadraturis, quam in conjunctione & oppositione. Hæc ita se habent excluso motu excentricitatis. Nam si orbita corporis  $P$  excentrica sit, excentricitas ejus (ut mox in hujus corol. 9. ostenditur) evadet maxima ubi apsidæ sunt in syzygiis; indeque fieri potest ut corpus  $P$ , ad apsidem summam appellans, absit longius a corpore  $T$  in syzygiis quam in quadraturis.



*Corol. 6.* Quoniam vis centripeta corporis centralis  $T$ , qua corpus  $P$  retinetur in orbe suo, augetur in quadraturis per additionem vis  $LM$ , ac diminuitur in syzygiis per ablationem vis  $KL$ , & ob magnitudinem vis  $KL$ , magis diminuitur quam augetur; est autem vis illa centripeta (per corol. 2. prop. iv.) in ratione composita ex ratione simplici radii  $TP$  directe & ratione duplicata temporis periodici inverse: patet hanc rationem compositam diminui per actionem vis  $KL$ ; ideoque tempus periodicum, si maneat orbis radius  $TP$ , augeri, idque in subduplicata ratione, qua vis illa centripeta diminuitur: auctoque ideo vel diminuto hoc radio, tempus periodicum augeri magis, vel diminui minus quam in radii hujus ratione

sesquuplicata, (per corol. vi. prop. iv.) Si vis illa corporis centralis paulatim languesceret, corpus  $P$  minus semper & minus attractum perpetuo recederet longius a centro  $T$ ; & contra, si vis illa augeretur, accederet propius. Ergo si actio corporis longinqui  $S$ , qua vis illa diminuitur, augetur ac diminuat per vices: augebitur simul ac diminuetur radius  $TP$  per vices; & tempus periodicum augebitur ac diminuetur in ratione composita ex ratione sesquuplicata radii, & ratione subduplicata, qua vis illa centripeta corporis centralis  $T$ , per incrementum vel decrementum actionis corporis longinqui  $S$ , diminuitur vel augetur.

*Corol. 7.* Ex præmissis consequitur etiam, quod ellipseos a corpore  $P$  descriptæ axis, seu apsidum linea, quoad motum angularem, progreditur & regreditur per vices, sed magis tamen progreditur, & per excessum progressionis fertur in consequentia. Nam vis qua corpus  $P$  urgetur in corpus  $T$  in quadraturis, ubi vis  $MN$  evanuit, componitur ex vi  $LM$  & vi centripeta, qua corpus  $T$  trahit corpus  $P$ . Vis prior  $LM$ , si augetur distantia  $PT$ , augetur in eadem fere ratione cum hac distantia, & vis posterior decrescit in duplicata illa ratione, ideoque summa harum virium decrescit in minore quam duplicata ratione distantie  $PT$ , & propterea (per corol. i. prop. xlv.) efficit ut aux, seu apsis summa, regrediatur. In conjunctione vero & oppositione vis, qua corpus  $P$  urgetur in corpus  $T$ , differentia est inter vim, qua corpus  $T$  trahit corpus  $P$ , & vim  $KL$ ; & differentia illa, propterea quod vis  $KL$  augetur quamproxime in ratione distantie  $PT$ , decrescit in majore quam duplicata ratione distantie  $PT$ , ideoque (per corol. i. prop. xlv.) efficit ut aux progrediatur. In locis inter syzygias & quadraturas pendet motus augis ex causa utraque conjunctim, adeo ut pro hujus vel alterius excessu progrediatur ipsa vel regrediatur. Unde cum vis  $KL$  in syzygiis sit quasi duplo major quam vis  $LM$  in quadraturis, excessus erit penes vim  $KL$ , transferetque augem in consequentia. Veritas autem hujus & præcedentis corollarii facilius intelligetur concipiendo systema corporum duorum  $T, P$  corporibus pluribus  $S, S, S$ , &c. in orbe  $ESE$  consistentibus, undique cingi. Namque horum actionibus actio ipsius  $T$  minuetur undique, decrescetque in ratione plusquam duplicata distantie.

Corol.